

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Makoto KAWAGUCHI, et al.

GAU:

SERIAL NO: New Application

EXAMINER:

FILED: Herewith

FOR: STRETCH LABEL ATTACHING DEVICE AND METHOD FOR ATTACHING STRETCH LABEL

REQUEST FOR PRIORITY

COMMISSIONER FOR PATENTS
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e):
Application No. Date Filed
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

COUNTRY

Japan

APPLICATION NUMBER

2002-234195

MONTH/DAY/YEAR

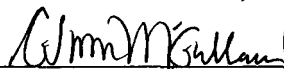
August 9, 2002

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
- ☐ (B) Application Serial No.(s)
☐ are submitted herewith
☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.



C. Irvin McClelland

Registration No. 21,124



22850

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年 8月 9日
Date of Application:

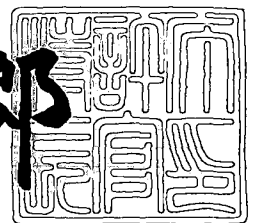
出願番号 特願2002-234195
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2002-234195]

出願人 株式会社リコー
Applicant(s):

2003年 7月 8日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3054076

【書類名】 特許願

【整理番号】 0204726

【提出日】 平成14年 8月 9日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65C 3/16

【発明の名称】 ストレッチラベル装着治具及び装着方法

【請求項の数】 24

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 川口 誠

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 市川 秀男

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 小出 恒太郎

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 長谷川 匡

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 友高 利英

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 齊藤 智和

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

 【氏名】 芹澤 正樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 株式会社リコー内

【氏名】 井上 淳

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 株式会社リコー内

【氏名】 寺澤 誠司

【特許出願人】

【識別番号】 000006747

【氏名又は名称】 株式会社リコー

【代表者】 桜井 正光

【代理人】

【識別番号】 100074505

【弁理士】

【氏名又は名称】 池浦 敏明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009036

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9909722

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ストレッチラベル装着治具及び装着方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 容器外面にストレッチラベルを装着する際に用いられる治具であって、少なくとも下記 A 部材、B 部材、C 部材からなることを特徴とするストレッチラベル装着治具。

(A 部材) ストレッチラベルを内部より保持する機能を有するアダプター

(B 部材) アダプターの下部を固定する機能を有するアダプター固定部材

(C 部材) アダプターの下部を保持する機能を有するアダプター保持部材

【請求項 2】 A 部材が B 部材と C 部材の嵌め合いで固定されることを特徴とする請求項 1 記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 3】 A 部材が B 部材と C 部材の一点以上で固定されることを特徴とする請求項 1 記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 4】 C 部材の内面がすりこぎ状を呈していることを特徴とする請求項 1～3 のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 5】 A 部材を B 部材と C 部材で固定した治具において、A 部材の、B 部材の上部にでている部分の高さが、装着しようとするラベルの高さよりも低いことを特徴とする請求項 1～4 のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 6】 A 部材を B 部材と C 部材で固定した治具において、A 部材の、B 部材の上方にでている部分が、B 部材側から上方に向かって狭まっていることを特徴とする請求項 1～5 のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 7】 A 部材はその上端から下方にかけて切り込みがあることを特徴とする請求項 1～6 のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 8】 前記切り込みが、A 部材の高さ方向と平行であることを特徴とする請求項 7 記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 9】 前記切り込みのカール方向が、治具の中心方向に向かっていることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項 10】 前記切り込みの先端が、A 部材を B 部材と C 部材とで固定

した場合B部材内にまで達していることを特徴とする請求項7～9のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項11】 A部材が伸縮ないし弾性を有することを特徴とする請求項1～10のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項12】 A部材がポリエチレンテレフタレート製で、厚さ10～200 μ mであることを特徴とする請求項1～11のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項13】 B部材の弾性がA部材の弾性より大きいことを特徴とする請求項1～12のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項14】 A部材をB部材とC部材で固定した治具において、A部材のB部材の上部にでている部分を除いた高さが、容器表面のラベル装着位置と同等の高さであることを特徴とする請求項1～13のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項15】 A部材の外面の滑性がラベル裏面の滑性よりも低いことを特徴とする請求項1～14のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項16】 C部材の内面の滑性が容器表面の滑性よりも高いことを特徴とする請求項1～15のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項17】 C部材の内面が凹凸を有することを特徴とする請求項1～16のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項18】 C部材が摺動性に優れることを特徴とする請求項1～17のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項19】 A部材をB部材とC部材で固定した治具において、この治具本体にカウンターをつけたことを特徴とする請求項1～18のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【請求項20】 請求項1～19のいずれかに記載の治具を用いて容器表面にストレッチラベルを装着する方法であって、ラベル装着時の該ラベルの伸縮が5%以内であることを特徴とするストレッチラベル装着方法。

【請求項21】 請求項1～19のいずれかに記載の治具にラベルを挿入し、容器表面にストレッチラベルを装着後、そのラベル装着位置にてラベルを押さ

えた後に治具のみをはずしてラベルを装着することを特徴とする請求項 20 記載のストレッチラベル装着方法。

【請求項 22】 請求項 1～19 のいずれかに記載の治具の A 部材の外面に滑剤を付与した後、ラベルを装着することを特徴とする請求項 20 または 21 に記載のストレッチラベル装着方法。

【請求項 23】 請求項 1～19 のいずれかに記載の治具の C 部材の内面に滑剤を付与した後、ストレッチラベルを装着することを特徴とする請求項 20～22 のいずれかに記載のストレッチラベル装着方法。

【請求項 24】 ストレッチラベルの装着状態に合わせて、切込みを有するラベルを装着する請求項 20～23 のいずれかに記載のストレッチラベル装着方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、トナー、薬品、化粧品、食料品等の粉体が充填される粉体容器の外面（表面）にラベルを装着するための治具、及びこの治具を用いるラベル装着方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、粉体容器の 1 つの例であるトナー容器には熱収縮を利用したシュリンクでラベルが貼られていた。このラベルの貼着によって、トナー容器に充填されているトナーが、例えば、シアン、マゼンタ、イエロー、ブラックなどのいずれかであるかが外部からでも容易に識別することができる。

そして、これらラベルの容器への貼着は、トナーを容器に充填する以前に行なっていたのでトナー本体への熱への影響は考える必要はなかった。

【0003】

しかし、最近ではトナーを容器に充填した状態その容器外面にラベルを貼る必要性がある場合が生じ、その場合はトナー本体へ熱がかかるシュリンク方式はトナーを変質させることから好ましくない。また熱をかけることに伴う大きな設備

が必要であり、地球温暖化に影響を及ぼす二酸化炭素の発生を増やすことにもなる。そのため、近年では熱を必要とせずにラベルの弾性力のみで装着が可能なストレッチラベルが用いられるようになってきている。このような傾向はトナー容器に限らず、その他の粉体容器においても同様に言えることである。

【0 0 0 4】

例えば特公平 7 - 6 6 2 3 5 号には、炭酸飲料等が充填される P E T 製ボトルなどの容器にストレッチラベルを装着する方法が開示されており、ここではストレッチラベルを筒状に形成し、このストレッチラベルの内面に滑り防止手段を設け、拡張自在な拡張手段をストレッチラベル内に挿入した後に、該拡張手段でストレッチラベルの該滑り防止手段の部分を拡張し、ストレッチラベルを拡張させた状態で容器に外嵌する方法が採られている。

しかし、このストレッチラベルの装着方法では拡張手段は必ずしも簡単なものとは言えず、また、ストレッチラベルの滑り防止手段が設けられた箇所は拡張手段で強制的に 1 0 % 程度引っ張られるため、ラベルの伸縮性が損なわれるといった不具合がある。

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は上記従来技術の問題点を改善し、ストレッチラベルを容器の所定の位置に簡易にかつ精度良くセットできるストレッチラベル装着治具、並びに装着方法を提供することを目的にする。

【0 0 0 6】

【課題を解決するための手段】

本発明者らは、上記課題を達成するための検討を行ってきた結果、ストレッチラベルを内部より保持する機能を有するアダプター、該アダプターを固定する機能を有する部材、及び、該アダプターを保持する機能を有する部材の組み合わせからなるストレッチラベル装着治具（各部材はいずれも構成が簡単である）を用いれば、ストレッチラベルが容器に容易にかつ確実に装着できることを確かめた。本発明はこれに基づいてなされたものである。

本発明によれば、下記（1）～（24）が提供される。

【0007】

(1) 容器外面にストレッチラベルを装着する際に用いられる治具であって、少なくとも下記A部材、B部材、C部材からなることを特徴とするストレッチラベル装着治具。

(A部材) ストレッチラベルを内部より保持する機能を有するアダプター

(B部材) アダプターの下部を固定する機能を有するアダプター固定部材

(C部材) アダプターの下部を保持する機能を有するアダプター保持部材

【0008】

(2) A部材がB部材とC部材の嵌め合いで固定されることを特徴とする上記(1)記載のストレッチラベル装着治具。

【0009】

(3) A部材がB部材とC部材の一点以上で固定されることを特徴とする上記(1)記載のストレッチラベル装着治具。

【0010】

(4) C部材の内面がすりこぎ状を呈していることを特徴とする上記(1)～(3)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0011】

(5) A部材をB部材とC部材で固定した治具において、A部材の、B部材の上部にでている部分の高さが、装着しようとするラベルの高さよりも低いことを特徴とする上記(1)～(4)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0012】

(6) A部材をB部材とC部材で固定した治具において、A部材の、B部材の上方にでている部分が、B部材側から上方に向って狭まっていることを特徴とする上記(1)～(5)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0013】

(7) A部材はその上端から下方にかけて切り込みがあることを特徴とする上記(1)～(6)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0014】

(8) 前記切り込みが、A部材の高さ方向と平行であることを特徴とする請求

項7記載のストレッチラベル装着治具。

【0015】

(9) 前記切り込みのカール方向が、治具の中心方向に向かっていることを特徴とする上記(7)または(8)に記載のストレッチラベル装着治具。

【0016】

(10) 前記切り込みの先端が、A部材をB部材とC部材とで固定した場合B部材内にまで達していることを特徴とする上記(7)～(9)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0017】

(11) A部材が伸縮ないし弾性を有することを特徴とする上記(1)～(10)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0018】

(12) A部材がポリエチレンテレフタレート製で、厚さ10～200 μ mであることを特徴とする上記(1)～(11)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0019】

(13) B部材の弾性がA部材の弾性より大きいことを特徴とする上記(1)～(12)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0020】

(14) A部材をB部材とC部材で固定した治具において、A部材のB部材の上部にでている部分を除いた高さが、容器表面のラベル装着位置と同等の高さであることを特徴とする上記(1)～(13)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0021】

(15) A部材の外面の滑性がラベル裏面の滑性よりも低いことを特徴とする上記(1)～(14)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0022】

(16) C部材の内面の滑性が容器表面の滑性よりも高いことを特徴とする上記(1)～(15)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0023】

(17) C部材の内面が凹凸を有することを特徴とする上記(1)～(16)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0024】

(18) C部材が摺動性に優れることを特徴とする上記(1)～(17)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0025】

(19) A部材をB部材とC部材で固定した治具において、この治具本体にカウンターをつけたことを特徴とする上記(1)～(18)のいずれかに記載のストレッチラベル装着治具。

【0026】

(20) 上記(1)～(19)のいずれかに記載の治具を用いて容器表面にストレッチラベルを装着する方法であって、ラベル装着時の該ラベルの伸縮が5%以内であることを特徴とするストレッチラベル装着方法。

【0027】

(21) 上記(1)～(19)のいずれかに記載の治具にラベルを挿入し、容器表面にストレッチラベルを装着後、そのラベル装着位置にてラベルを押さえた後に治具のみをはずしてラベルを装着することを特徴とする上記(20)に記載のストレッチラベル装着方法。

【0028】

(22) 上記(1)～(19)のいずれかに記載の治具のA部材の外面に滑剤を付与した後、ラベルを装着することを特徴とする上記(20)または(21)に記載のストレッチラベル装着方法。

【0029】

(23) 上記(1)～(19)のいずれかに記載の治具のC部材の内面に滑剤を付与した後、ストレッチラベルを装着することを特徴とする上記(20)～(22)のいずれかに記載のストレッチラベル装着方法。

【0030】

(24) ストレッチラベルの装着状態に合わせて、切込みを有するラベルを装

着する上記（20）～（23）のいずれかに記載のストレッチラベル装着方法。

【0031】

【発明の実施の形態】

以下本発明をさらに詳細に説明する。

上記のように、本発明のラベル装着治具は、図2に示されるA部材（ストレッチラベルを内部より保持する機能を有するアダプター）と、図3に示されるB部材（A部材を固定する機能を有する部材）と、図4に示されるC部材（A部材を保持する機能を有する部材）との組み合わせから構成される。図1はこれらA部材、B部材、C部材が組み合わされて治具本体が形成されている様子を表わした図である。

【0032】

A部材は筒状を呈しており、かつ上端から下方にかけて側面に複数の切り込み21が設けられた構造を有している。また、上端から下端にまで達する切れ目22が設けられているのが好ましい。

B部材はドーナツ状を呈しており、中ほどから下端にかけて内径が連続的に大きくなって傾斜部31を形成している。

C部材はドーナツ状を呈しており、上端から中ほどにかけて外径が連続的に大きくなって傾斜部41を形成している。

【0033】

ここで、B部材の傾斜部31とC部材の傾斜部41とは、図1にみられるように、それらの間にA部材を挟んで固定できるように傾斜角度が同じまたはほぼ同じになるように形成されている。従って、ストレッチラベル装着治具はA部材をB部材とC部材の嵌め合いで固定するのが好ましい。また、この治具はA部材をB部材とC部材の一点以上で固定するようになっていてもよい。

【0034】

本発明の治具のうちA部材の外表面はラベルに接し、及び上端が拡げられ内面が容器に接しながら移動したりするので、B部材及びC部材に比べて劣化しやすい。そこで、治具を分解することでA部材のみの交換が容易となる。

【0035】

本発明の治具においては、C部材の傾斜部31の表面は、すりこぎ状になっているのが好ましい。こうすることによって、ラベル装着時に、A部材がC部材へと強固に押し込まれて保持されるので、治具本体が使用時に分解してしまうといったことは皆無となる。

この治具を用いることでラベル装着時のラベルの伸縮が5%以内となり、ラベルの伸縮力を損なうことがない。また、手作業によるラベルの装着と比べて作業効率が5倍以上となり、ラベル装着位置の誤差も少なくなる。

【0036】

また、図1においてA部材のB部材の上部にでている部分の高さが、ラベルの高さよりも低ければラベルの着脱がさらに容易となる。さらに、A部材は、少なくともA部材のB部材の上方に出ている部分については、上端から下端の向かって径が連続的に大きくなっているのが好ましく、これによってラベルを挿入しやすくなる。

【0037】

A部材はその一部に切り込み21を有しているのが好ましく、これによりラベルを挿入しやすくなる。切り込みはラベルの状態にあわせて2～6いれればよい。

また、切り込みが、A部材の高さ方向と平行であればラベル装着時のA部材の劣化を減らすことが出来る。

また、切り込みのカーブ方向が、治具本体の中心方向に向かっていればラベル装着時のA部材の劣化をさらに減らすことが出来る。

さらに、切り込みが、B部材内まで施されている、すなわち、A部材をB部材とC部材とで固定した場合のB部材内にまで達しているのが好ましく、これによりラベル装着時のA部材の劣化をさらに減らすことが出来る。

【0038】

本発明においては、A部材が伸縮性を有するものであればより好ましく、これによりラベル装着時のA部材の劣化をさらに減らすことが出来る。

また、A部材がPETで $t = 10 \sim 200 \mu m$ であればより好ましく、これによりラベル装着時のA部材の劣化をさらに減らすことが出来る。

【0039】

本発明においては、B部材の弾性がA部材の弾性より大きいことが好ましく、これによりラベル装着時のA部材の劣化をさらに減らすことが出来る。

また、治具本体からA部材のB部材の上部にでている部分を除いた高さが、ラベル装着物のラベル装着位置と同等の高さであるのが好ましく、こうすることによりラベルの位置あわせが容易になる。

また、A部材の外面の滑性はラベルの内側の滑性よりも低いことが好ましく、これによりラベル装着がスムーズに行われる。シリコーンなどの滑剤を付与することで更に効果があがる。

【0040】

本発明においては、C部材の内部の滑性がボトル表面の滑性よりも高いことが好ましく、これによりラベル装着がさらにスムーズに行われる。シリコーンなどの滑剤を付与することで更に効果があがる。

また、C部材の内周面に、凹凸があればラベル装着がスムーズに行われる。

さらに、C部材が、摺動性が優れていれば装着がよりスムーズに行われる。

【0041】

本発明の治具を構成するA部材、B部材、C部材はプラスチック、金属などの材質を用いて作られるが、特にA部材はプラスチックで作られるのが好ましい。

また、治具本体にカウンターをつければ、装着本数を自動的にカウントできるため作業進行を気にせずに作業に専念することが可能となる。

【0042】

次に、治具本体によるストレッチラベルの装着方法を説明する。

- ① 最初に、図7に示すように、一方の手で治具（A部材、B部材、C部材で構成された治具本体）を固定し、もう一方の手により治具の上のA部材を覆うようにストレッチラベル5をかぶせる。
- ② その後、図8に示すように、一方の手で治具を固定したままもう一方の手でB部材の接する程度の位置までストレッチラベル5を治具に固定する。
- ③ その後、図9に示すように、一方の手でストレッチラベル5を動かないように押さえながら、もう一方の手でボトルをストレッチラベル5のかぶった治具を

ボトル 6 に挿入していく。

④ その後、図 10 に示すように、一方の手でボトル 6 の上部を動かさないように押さえて、ボトル 6 の下までストレッチラベル 5 をかぶった治具をボトルの下部までさげていく。

その時点でボトルでのストレッチラベルを装着しようとする所定の位置に来たら、ストレッチラベルを指などで押さえる。

⑤ その後、図 11 に示すように、図 10 の状態から一方の手でストレッチラベル 5 をかぶった装着治具をそのまま下へさげボトルから抜いていく。

⑥ この一連の操作により、ストレッチラベル 5 は治具から外れ、図 12 に示したようにボトル 6 にはストレッチラベル 5 が装着する。

【0043】

本発明の装着治具を用いることでラベル装着時のラベルの伸縮力が 5 % 以内となり、ラベルの伸縮力を損なうことがない。また、従来の手作業によるラベルの装着と比べて作業効率が 5 倍以上となり、ラベル装着位置の誤差も少なくなる。

以上のラベル装着は手作業をもって説明しているが、機械的に行なってもよい。

【0044】

【発明の効果】

本発明によれば、簡単な装着装置を用いて容易にストレッチラベルの容器への装着が行なえる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明のラベル装着治具の組立図。

【図 2】

本発明の治具を構成するための A 部材の傾斜図。

【図 3】

本発明の治具を構成するための B 部材の傾斜図。

【図 4】

本発明の治具を構成するための C 部材の傾斜図。

【図 5】

ストレッチラベルの傾斜図。

【図 6】

容器の傾斜図。

【図 7】

ラベル装着治具によるラベルセットを説明するための図。

【図 8】

ラベル装着治具によるラベルセットを説明するための図。

【図 9】

ラベル装着治具によるラベルセットを説明するための図。

【図 1 0】

ラベル装着治具によるラベルセットを説明するための図。

【図 1 1】

ラベル装着治具によるラベルセットを説明するための図。

【図 1 2】

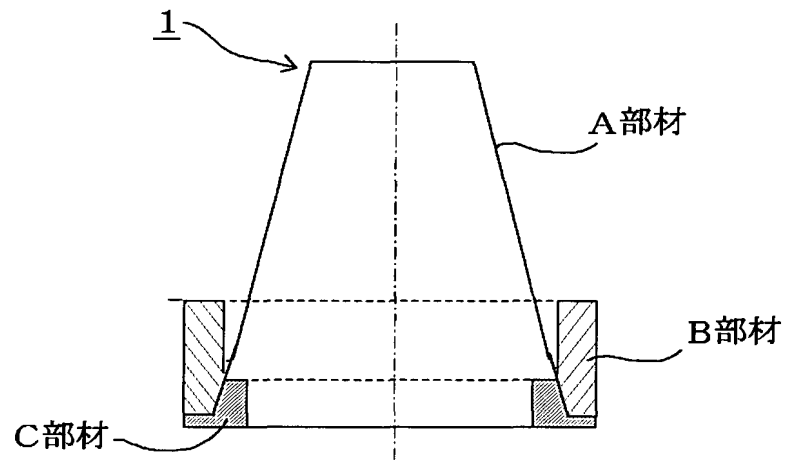
容器にラベルが装着された図。

【符号の説明】

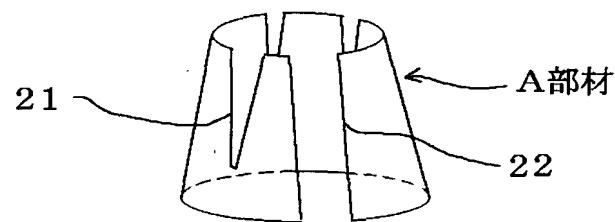
- 1 治具本体
- 5 ラベル
- 6 容器
- 2 1 切り込み
- 2 2 切れ目
- 3 1 B 部材の傾斜部
- 4 1 C 部材の傾斜部

【書類名】 図面

【図 1】



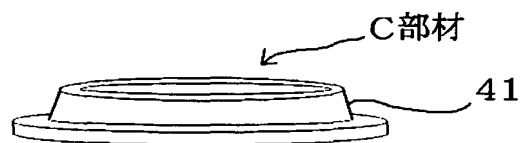
【図 2】



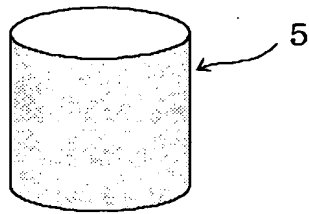
【図 3】



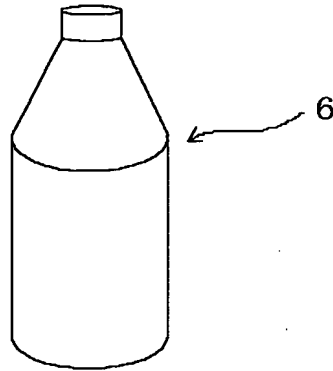
【図 4】



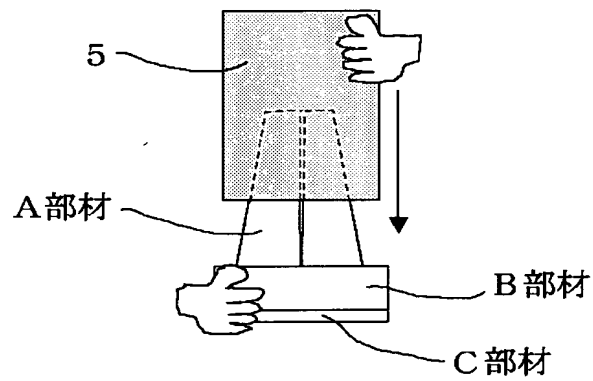
【図 5】



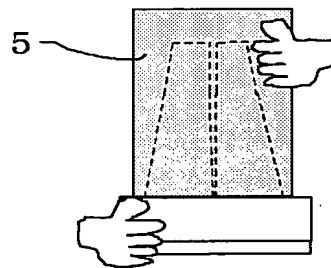
【図 6】



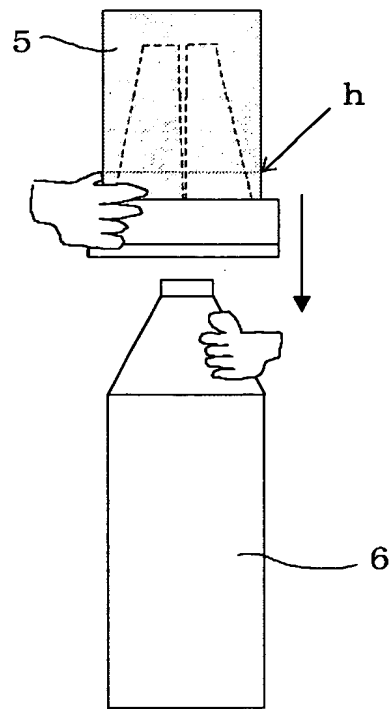
【図 7】



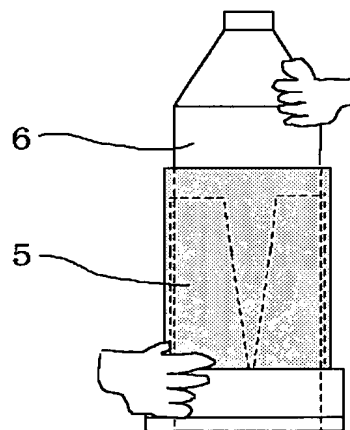
【図 8】



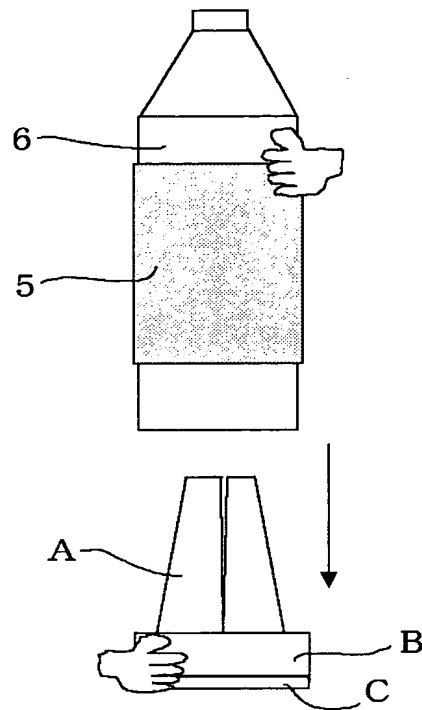
【図 9】



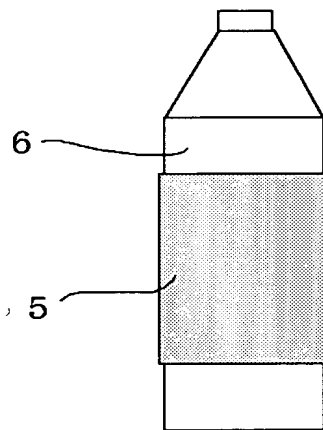
【図 10】



【図 1 1】



【図 1 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ストレッチラベルを容器の所定位置に簡易にセットできるラベル装着治具を提供する。

【解決手段】 容器外面にストレッチラベルを装着する際に用いられる治具であって、少なくとも下記A部材、B部材、C部材からなることを特徴とするストレッチラベル装着治具。

(A部材) 円筒状ラベルを内部より保持する機能を有するアダプター

(B部材) アダプターの下端をアダプター保持材に固定する機能を有するアダプター固定部材

(C部材) アダプターの下端を保持する機能を有するアダプター保持部材

【選択図】 図 1

特願 2002-234195

出願人履歴情報

識別番号

[000006747]

1. 変更年月日 1990年 8月24日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都大田区中馬込1丁目3番6号
氏 名 株式会社リコー
2. 変更年月日 2002年 5月17日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都大田区中馬込1丁目3番6号
氏 名 株式会社リコー